BLAUPUNKT AUTORADIO

BOSCH Gruppe

Gamma II (VW)
7 647 857 060/061

Gamma II A (VW)
7 647 856 060

Gamma III (Audi)
7 647 857 080/081

Abgleichanweisung · Alignment Instructions
Instructions d'alignement · Instrucciones de calibrado

(D) **Weitere Dokumentationen:**
Schaltbild
Ersatzteilliste

(F) **Documentation complémentaire:**
Schéma de connexions
Liste de pièces détachées

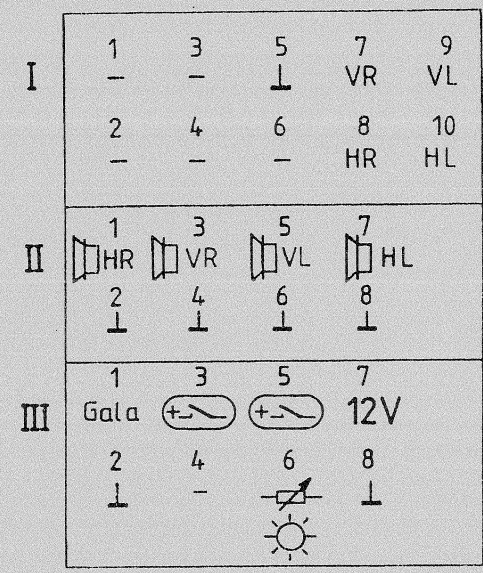
(GB) **Supplementary documentation:**
Circuit diagram
Spare parts list

(E) **Documentación suplementaria:**
Esquema de cónexión
Lista de piezas de repuesto

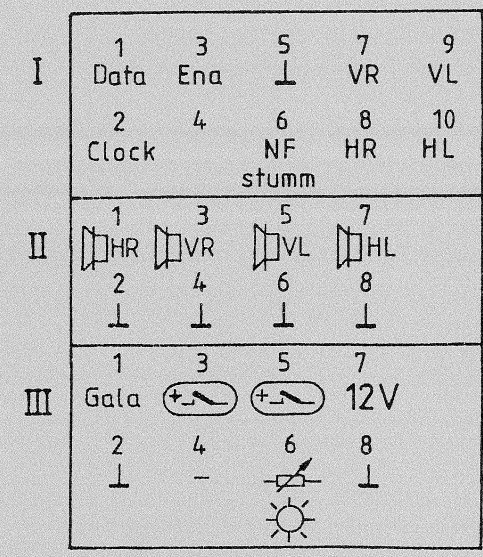
CODE	U M ARI > FM: 25 kHz AM: 9 kHz	Dx •/••	4 x ARI 4 x U 4 x M Station	ARI Bereich A – F	BK WT		Mini 15 S	Reverse			GALA		4 x 8 W (4 Ω) Musik 4

Gamma II
VW

Gamma II A
VW



Gamma III
Audi



(D) Achtung!

Die angegebenen Meßsenderspannungen sind Werte für den Antenneneingang. Bei Verwendungen eines – 20 dB Anschlußkabels sind die Meßsenderspannungen um Faktor 10 höher. Bei AM zusätzlich die künstliche Antenne verwenden.

R 131 **–3 dB Begrenzungseinsatz**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ auf 0 dB mit ◢ einstellen (3 V Bereich)
Ⓢ auf 7 µV Y (23 dBµV) verringern
Mit R 131 auf Ⓛ –3 dB einstellen

R 138 **Aufrauschen**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ auf 0 dB mit ◢ einstellen (3 V Bereich)
Ⓢ ausschalten
Mit R 138 auf Ⓛ –31 dB einstellen
Mit CCIR-Filter auf –26 dB einstellen
Einstellungen wiederholen → R 131/R 138

R 756 **> Suchlauf-Stop**
DX ein
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5 kHz, Mod. 1 kHz ca. 15 dBµV (2,8 µV) Y
Ⓥ Voltmeter an W 810 Pin 40
Mit R 756 ca. 600 mV Suchlauf-Stop einstellen

R 144 **5 dB Kanaltrennung**
Ⓢ 95 MHz, Hub 22,5 kHz ca. 35 dBµV (28µV) Y
Ⓛ → Ⓞ L + Ⓞ R
Ⓛ auf 0 dB mit ◢ einstellen (3 V Bereich)
Stereocoder Mod. 1 kHz L oder R
Mit R 144 5 dB Kanaltrennung (R → L) einstellen

R 313 **19 kHz Decoderfrequenz**
Frequenzzähler an ◆ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV → Y
Mit R 313 auf 19,00 kHz einstellen
Benötigt der Frequenzzähler eine höhere Eingangsspannung, ist das Bein von R 322 aufzukneifen

(GB) Attention!

The indicated voltages of the signal generator are values for the antenna input. When using a –20 dB connection cable, signal generator voltages are 10 times higher. For AM please use that artificial antenna in addition.

R 131 **–3 dB Limitation threshold**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, dev. 22.5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Set to 0 dB with ◢ (3 V range)
Reduce Ⓢ to 7 µV Y (23 dBµV)
Use R 131 to adjuste to –3 dB Ⓛ

R 138 **Noise**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, dev. 22.5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ to 0 dB with ◢ adjust (3 V range)
Disconnect Ⓢ
With R 138 adjust –31 dB Ⓛ
Use CCIR filter to set to –26 dB
Repeat the adjustments → R 131/R 138

R 756 **> Seek tuning stop**
DX on
Ⓢ 95 MHz, deviation 22.5 kHz, mod. 1 kHz approx. 15 dBµV (2.8 µV) Y
Ⓥ Voltmeter to W 810 pin 40
Use R 756 to adjust to approx. 600 mV seek tuning stop

R 144 **5 dB Channel separation**
Ⓢ 95 MHz, deviation 22.5 kHz, approx. 35 dBµV (28 µV) Y
Ⓛ → Ⓞ L + Ⓞ R
Ⓛ Adjust to 0 dB using ◢ (3 V range)
Stereo coder mod. 1 kHz L or R
Use R 144 to adjust to 5 dB channel separation (R → L)

R 313 **19 kHz decoder frequency**
Frequency counter to ◆ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV → Y
With R 313 adjust 19.00 kHz
If the frequency counter needs a higher input voltage, open the leg of R 322.

(F) Attention!

Les valeurs de tension mentionnées du générateur de mesure sont valables pour l'entrée d'antenne. En utilisant un câble de connexion –20 dB les valeurs de tension sont 10 fois plus hautes. Sur AM, veuillez additionnellement utiliser l'antenne artificielle.

R 131 **–3 dB Seuil de limitation**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, dév. 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Régler sur 0 dB avec ◢ (gamme 3 V)
Diminuer Ⓢ sur 7 µV Y (23 dBµV)
Aligner sur – 3 dB avec R 131 Ⓛ

R 138 **Bruit**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, dév. 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Régler sur 0 dB avec ◢ (gamme 3 V)
Couper Ⓢ
Aligner sur –31 dB avec R 138 Ⓛ
Régler à –26 dB à l'aide du filtre CCIR.
Répéter les alignements → R 131/R 138

R 756 **> Arrêt de recherche**
DX enclenché
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de déviation, 1 kHz de mod. approx. 15 dBµV (2,8 µV) Y
Ⓥ Voltmètre à W 810 pin 40
Régler à env. 600 mV d'arrêt de recherche avec R 756

R 144 **Séparation des canaux de 5 dB**
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de déviation, env. 35 dBµV (28 µV) Y
Ⓛ → Ⓞ L + Ⓞ R
Ⓛ Régler à 0 dB avec ◢ (gamme 3 V)
Codeur stéréo mod. 1 kHz L ou R
Régler à séparation des canaux de 5 dB avec R 144 (R → L)

R 313 **Fréquence du décodeur 19 kHz**
Compteur de fréquence à ◆ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV → Y
Aligner sur 19,00 kHz avec R 313
Ouvrir la jambe de R 322 si le compteur de fréquence nécessite une tension d'entrée supérieure

(E) ¡Atención!

Las tensiones indicadas la del generador de señal son valores para la entrada de la antena. Si se emplea un cable de conexión de –20 dB las tensiones de emisora de medición son más altas en un factor 10. En AM emplear suplementariamente la antena artificial.

R 131 **–3 dB Umbral de limitación**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, elev. 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Ajustar a 0 dB con ◢ (gama 3 V)
Reducir Ⓢ 7 µV Y (23 dBµV)
Utilizar R 131 para ajustar a –3 dB Ⓛ

R 138 **Poner en ruido**
Ⓛ → Ⓞ
Ⓢ 95 MHz, elev. 22,5/1 kHz ca. 60 dBµV (500 µV) Y
Ⓛ Ajustar a 0 dB con ◢ (gama 3 V)
Desconectar Ⓢ
Utilizar R 138 para ajustar a –31 dB Ⓛ
Ajustar a –26 dB mediante el filtro CCIR
Repetir los ajustes → R 131/R 138

R 756 **> Parada de búsqueda**
DX conectado
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de desviación, 1 kHz de mod., aprox. 15 dBµV (2,8 µV) Y
Ⓥ Voltímetro al W 810 pin 40
Con 756, ajustar a aprox. 600 mV parada de búsqueda

R 144 **Separación de canales de 5 dB**
Ⓢ 95 MHz, 22,5 kHz de desviación, aprox. 35 dBµV (28 µV) Y
Ⓛ → Ⓞ L + Ⓞ R
Ⓛ Ajustar a 0 dB con ◢ (rango 3 V)
Codificador estéreo mod. 1 kHz L o R
Con R 144, ajustar a separación de canales de 5 dB (R → L)

R 313 **Frecuencia de decodificador 19 kHz**
Contador de frecuencia en ◆ V 310/Pin 8 PL 06
Ⓢ 95 MHz, 100 µV → Y
Utilizar R 313 para ajustar 19,00 kHz
Cortar la pierna de R 322 si el contador de frecuencia necesita una tensión de entrada más alta.

FM-Abgleich / FM alignment / Alignement FM / Calibrado FM

1.1 FM

Bereich Range Gamme Gama	MHz	Display/MHz	R 131 R 138 R 144		
FM-ZF FM-IF FM-FI	95 MHz 75 kHz Hub deviation déviation elevación	95	a) abstimmen auf max. align to max. aligner à max. sintonizar a máx.	max. 08	08 1,3 V
			b) 0 L 121	09	
			c) F 1, F 2	max. 08	
			Abgleich mit **a) beginnend,** mehrfach wiederholen **Begin** alignment **with a),** repeated several times **Commencer** l'alignement **avec a),** répéter plusieurs fois Ajuste con **a) comenzando,** repetir varias veces		

Abgleich

Abgleich Oszillator und Vorkreise
Der Oszillator-Abgleich erfolgt **ohne** Meßsender. Zu der auf dem Display eingestellten Frequenz wird mit dem Abgleichelementen die dazugehörige Spannung eingestellt.

Alignement

Alignement de l'oscillateur et des circuits d'entrée
L'alignement de l'oscillateur est effectué **sans** générateur de signaux. Avec les éléments d'alignement, ajuster la tension appropriée à la fréquence ajustée sur l'affichage.

Alignment

Alignment of oscillator and input circuits
The oscillator alignment is effected **without** signal generator. To the frequency adjusted on the display adjust the corresponding voltage with the alignment elements.

Ajuste

Ajuste del oscilador y precircuitos
El ajuste del oscilador se hace **sin** generador de señal. Con los elementos de ajuste colocar la tensión correspondiente a la frecuencia ajustada en el display.

1.2 FM

	MHz		Display / MHz	Abgleichelement Adjustment element Elément d'alignement Elemento de ajuste	ΔU_{FM} 04
	U		87,6	L 6	1,07 V
			104	C 26	5,31 V
22,5 kHz Hub deviation déviation elevación	U				
		91	91	L 1, L 4	max. Äußeres Max. Exterior max. Max. extérieur máx. exterior 08 1,3 V
		104	104	C 14	
		Abgleich wiederholen / Repeat the alignment Répéter l'alignement / Repetir el ajuste			

AM-Abgleich / AM alignment / Alignement AM / Calibrado AM

1.3 AM

Bereich Range Gamme Gama	kHz		Display / kHz	max.	
AM-ZF AM-IF AM-FI	531 kHz 30 % 5-10 µV		531	abstimmen auf Output max. align to max. output aligner à output max. sintonizar a máxima salida	max.
				L 660	
				Abgleichelement Adjust element Elément d'alignment Elemente de ajuste	ΔU_{AM} (R 601) 24
	M		531	L 650	1,34 V
			1602	C 651	8,38 V
5-10 µV				max. L 603 10 Ω	max.
	M	585	585	L 602, L 603	
		1404	1404	C 601, C 603	
	Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répeter l'alignement / Repetir el ajuste				

(D) Abgleich ARI-Teil

L 413 **57 kHz-Kreis**
PL 20 NF-Millivoltmeter an W 411 Pin 8 ◆55.
Sender SK, DK moduliert an Y.
L 413 auf Max. abgleichen.

(F) Alignement de l'unité ARI

L 413 **Circuit 57 kHz**
PL 20 Millivoltmètre BF à W 411 Pin 8 ◆55.
Emetteurs SK, DK modulés à Y.
Aligner L 413 au max.

(GB) Alignment ARI unit

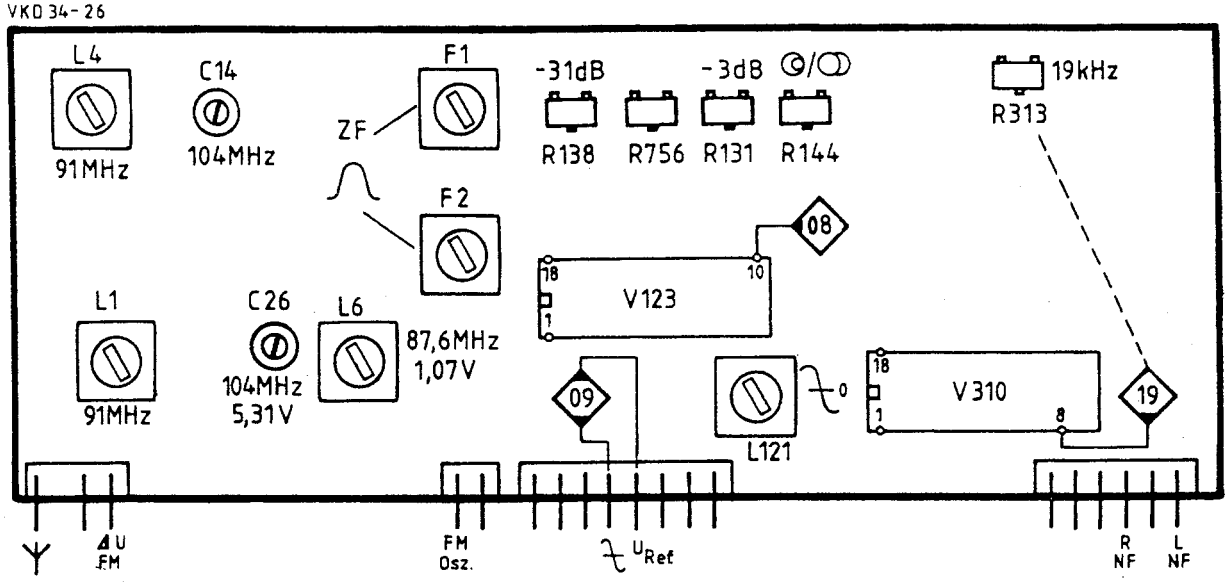
L 413 **57 kHz circuit**
PL 20 AF millivoltmeter to W 411 Pin 8 ◆55.
Transmitter SK, DK modulated to Y.
Adjust L 413 to max.

(E) Ajuste, parte ARI

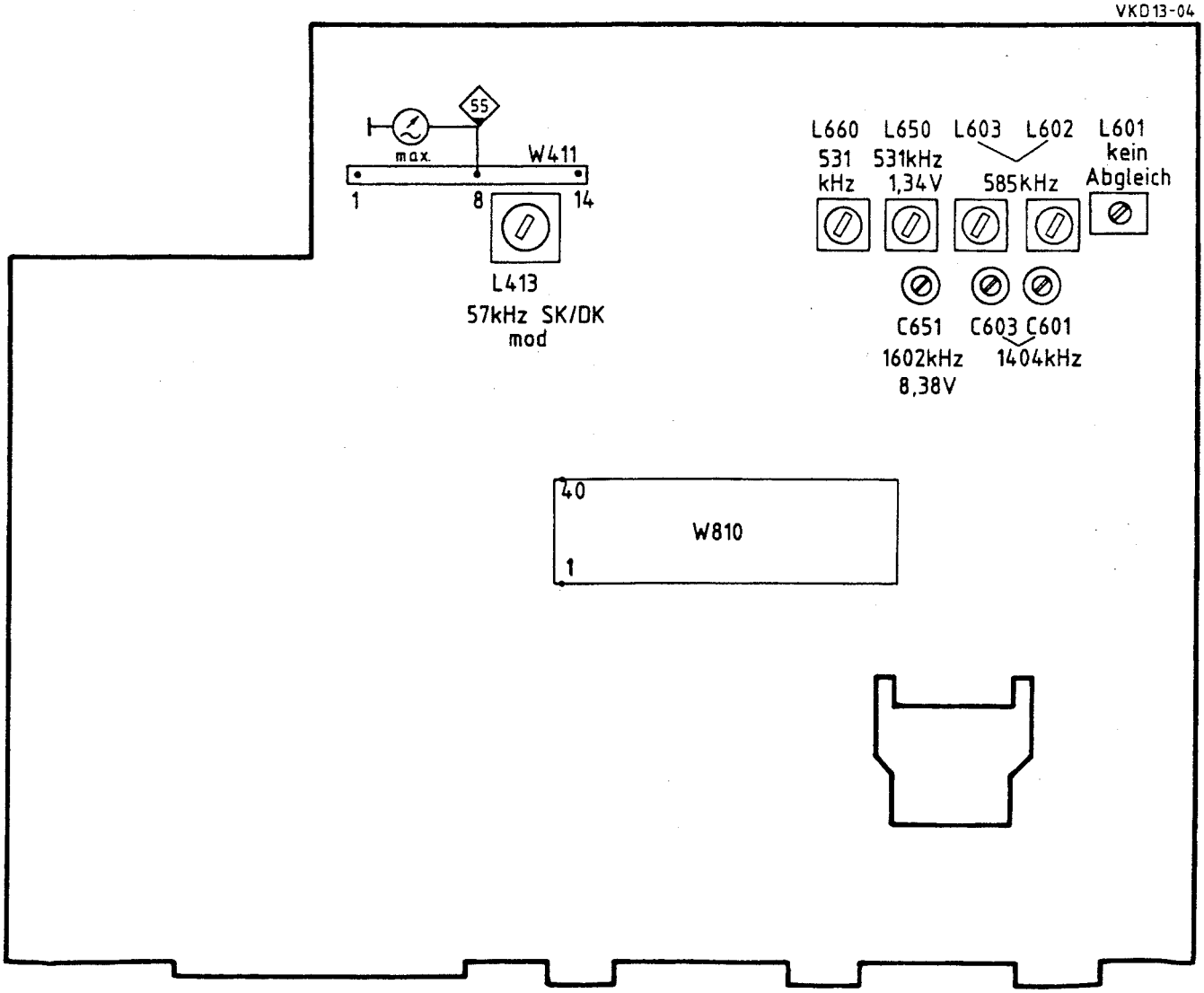
L 413 **Circuito 57 kHz**
PL 20 Milivoltimetro de BF en W 411 Pin 8 ◆55.
Generador SK, DK modulado en Y.
Ajustar L 413 al máximo.

PL 06

VKD 34-26



VKD 13-04



(D)

2. Bestimmung der ZF-Mittenfrequenz

Beim Austausch der FM-Quarzfilter oder bei Abweichungen der Frequenzanzeige ist die ZF-Mittenfrequenz neu zu bestimmen.

Bereich U schalten
Ⓕ an ◇09◇ ⊣°
Gerät einschalten
Ⓢ 87.6 MHz nach Ratio-Null abstimmen
⚠ Frequenzzähler an Ⓢ
Frequenz ablesen, z. B. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Frequenzzähler an ◇05◇ FM Osz.
Frequenz ablesen, z. B. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425
fz = 10,6875 MHz
Codierungstasten nach Tabelle schalten 1110

(F)

2. Détermination de la fréquence centrale FI

En cas de l'échange des filtres quartz FM, ou si l'affichage de fréquence varie, veuillez déterminer la fréquence de milieu F.I. de nouveau.

Commuter à FM
Ⓕ à ◇09◇ ⊣°
Mettre le poste en service
Ⓢ Aligner 87.6 MHz avec rapport 0
⚠ Compteur de fréquence à Ⓢ
Lire la fréquence, p. e. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Compteur de fréquence à ◇05◇ FM Osz.
Lire la fréquence, p. e. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425
fz = 10,6875 MHz
Commuter les touches de codage à 1110 selon la table

(GB)

2. Determination of the IF center frequency

When exchanging the FM quartz filters or if frequency indication varies, please determine the IF center frequency again.

Switch to FM
Ⓕ to ◇09◇ ⊣°
Switch on the set
Ⓢ Align 87.6 MHz with 0 ratio
⚠ Frequency counter to Ⓢ
Read the frequency, e. g. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Frequency counter to ◇05◇ FM Osz.
Read the frequency, e. g. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425
fz = 10,6875 MHz
Switch the coding buttons to 1110 according to the table

(E)

2. Determinación de la frecuencia media FI

En el cambio del filtro de cuarzo de FM o en desviaciones del indicador de frecuencia, hay que determinar de nuevo la frecuencia media de FI.

Conmutar en FM
Ⓕ en ◇09◇ ⊣°
Poner el aparato en servicio
Ⓢ Alinear 87,6 MHz con relación 0
⚠ Contador de frecuencias en Ⓢ
Leer la frecuencia, p. ej. 87,6425 MHz (fe)
⚠ Contador de frecuencias en ◇05◇ FM Osz.
Leer la frecuencia, p. ej. 98,330 MHz (fo)
fz = fo - fe
fo = 98,3300
fe = -87,6425
fz = 10,6875 MHz
Conmutar las teclas de codificación a 1110 según la tabla

Stationstaste / Station button / Touche de station / Tecla de emisora

"1" =
Stationstaste gedrückt
Station button pressed
Touche de station enfoncée
Tecla de emisora enclavada

"0" =
Stationstaste nicht gedrückt
Station button released
Touche de station déclenchée
Tecla de emisora desenclavada

1 (12,5 kHz)	2 (25 kHz)	3 (50 kHz)	4 (100 kHz)	ZF / MHz	Display
0	0	0	0	10.600	848
1	0	0	0	10.6125	849
0	1	0	0	10.625	850
1	1	0	0	10.6375	851
0	0	1	0	10.650	852
1	0	1	0	10.6625	853
0	1	1	0	10.675	854
1	1	1	0	10.6875	855
0	0	0	1	10.700	856
1	0	0	1	10.7125	857
0	1	0	1	10.725	858
1	1	0	1	10.7375	859
0	0	1	1	10.750	860
1	0	1	1	10.7625	861
0	1	1	1	10.775	862
1	1	1	1	10.7875	863

(D) Programmierung der ZF-Frequenz

Die ZF-Programmierung erfolgt über die Stationstasten (1–4). Als Speicherkontrolle erscheint eine 3stellige Zahl im Display (z. B. 855). Diese Zahl ist mit 12,5 kHz zu multiplizieren und ergibt die ZF-Frequenz. Gerätevorbereitung für den Programmiermode →

1. Gerät ausgeschaltet
2. W 810 / Pin 4 an Masse
3. Stationstaste(n) entsprechend ZF-Programmiertabelle gedrückt halten und das Gerät einschalten. (Im Display erscheint die Speicherkontrollzahl z. B. 855)
4. Gerät ausschalten
5. ⚠ Achtung! Masse von W 810 / Pin 4 entfernen
6. Gerät einschalten → Programmiermodus – Ende

(F) Programmer la fréquence F.I.

Procéder à la programmation F.I. à l'aide des touches de station (1–4). Un chiffre à trois positions apparaît sur l'afficheur (p. e., 855). En multipliant ce chiffre par 12,5 kHz, on obtient la fréquence F.I.

Préparer le mode de programmation →

1. Débrancher l'appareil.
2. Mettre W 810 / pin 4 à la masse.
3. Appuyer sur la/les touche/s de station selon l'indique la table de FI-programmation, et mettre le poste en service en même temps (l'afficheur indique un chiffre, p.j. 855).
4. Débrancher l'appareil.
5. ⚠ Attention: Séparer W 810 / pin 4 de la masse.
6. Mettre l'appareil en service - arrêt du mode de programmation.

(GB) Programming the IF frequency

IF programming is be made using the station buttons (1–4). A 3-digit number appears in the display (for instance, 855). By multiplying this number with 12.5 kHz, the IF frequency is obtained. Preparing the set for programming mode →

1. Switch the set off.
2. W 810 / pin 4 to ground.
3. Keep the station button/s pressed as shown in the IF-programming chart and switch the set on (the display indicates a number, for instance 855).
4. Switch the set off.
5. ⚠ Caution! Disconnect W 810 / pin 4 from ground.
6. Switch the set on → end programming mode.

(E) Programar la frecuencia FI

Proceda a la programación FI por medio de las teclas de emisora (1–4). En el indicador aparece un número con 3 cifras (p. ej. 855). Multiplicando este número por 12,5 kHz, obtendrá Vd. la frecuencia FI.

Preparer el modo de programación →

1. Desconectar el aparato.
2. Poner W 810 / pin 4 a masa.
3. Pulsar la(s) tecla(s) de emisora (véase la tabla de FI-programación) y, al mismo tiempo, poner el aparato en servicio (aparece un número con 3 cifras en el indicador, p. ej. 855).
4. Desconectar el aparato.
5. ⚠ Atención: Separar W 810 / pin 4 de masa.
6. Conectar el aparato → fin de la programación.

Beispiele: / Examples: / Exemples: / Ejemplos:	ZF / IF / FI		Display	Faktor Factor Facteur	ZF / IF / FI
	10,6875 MHz	1 + 2 + 3	855	12,5 kHz	10687,5 kHz
	10,6125 MHz	1	849	12,5 kHz	10612,5 kHz

(D) Prüfung der geschwindigkeitsabhängigen Lautstärkesteuerung (GALA)

(≋) 95 MHz, Hub 22,5 kHz/1 kHz Mod. 60 dBµV (500 µV)
Galaregler R 2310 auf max.
(♪) → (•))
Mit ◢ 0,25 W Output einstellen
(☎) 40–208 Hz/Ua 1 V ~ an Galaanschluß Pin 1/III

(F) Vérifier le réglage de volume en fonction de la vitesse (GALA)

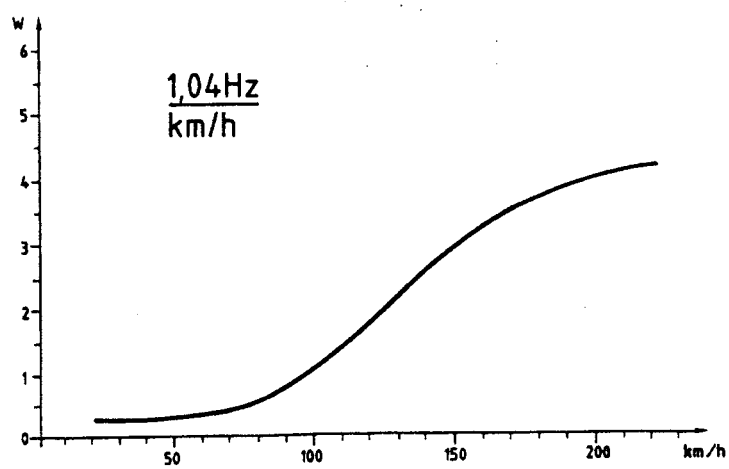
(≋) 95 MHz, 22,5 kHz de déviation/1 kHz mod. 60 dBµV (500 µV)
Réglage GALA R 2310 au maximum
(♪) → (•))
Régler à 0,25 W de sortie avec ◢
(☎) 40–208 Hz/Ua 1 V ~ au branchement GALA, pin I/III

(GB) Check of speed-dependent volume adjustment (GALA)

(≋) 95 MHz, deviation 22.5 kHz/1 kHz mod. 60 dBµV (500 µV)
GALA control R 2310 to max.
(♪) → (•))
Adjust to 0.25 W output by means of ◢
(☎) 40–208 Hz/Ua 1 V ~ to GALA connection pin 1/III

(E) Comprobar el ajuste del volumen dependiente de la velocidad (GALA)

(≋) 95 MHz, 22,5 kHz de desviación/1 kHz mod. 60 dBµV (500 µV)
Regulador GALA R 2310 al máximo
(♪) → (•))
Ajustar a 0,25 W de salida con ◢
(☎) 40–208 Hz/Ua 1 V ~ a la conexión GALA, pin 1/III



Blaupunkt-Werke GmbH Hildesheim

Mitglied der Bosch-Gruppe · Gedruckt in Deutschland bei HDR Blaupunkt · Änderungen vorbehalten.

Member of the Bosch Group · Printed in Germany by HDR Blaupunkt · Subject to alterations.

BP/VKD 3 D87 440 005
7.87 MI

Membre du groupe Bosch · Imprimé en Allemagne par HDR Blaupunkt · Sous réserve de modifications.

Miembro del grupo Bosch · Impreso en Alemania por HDR Blaupunkt · Modificaciones reservadas.

BLAUPUNKT AUTORADIO

BOSCH Gruppe

Gamma III

(Audi 108 MHz)

7 647 857 080/081

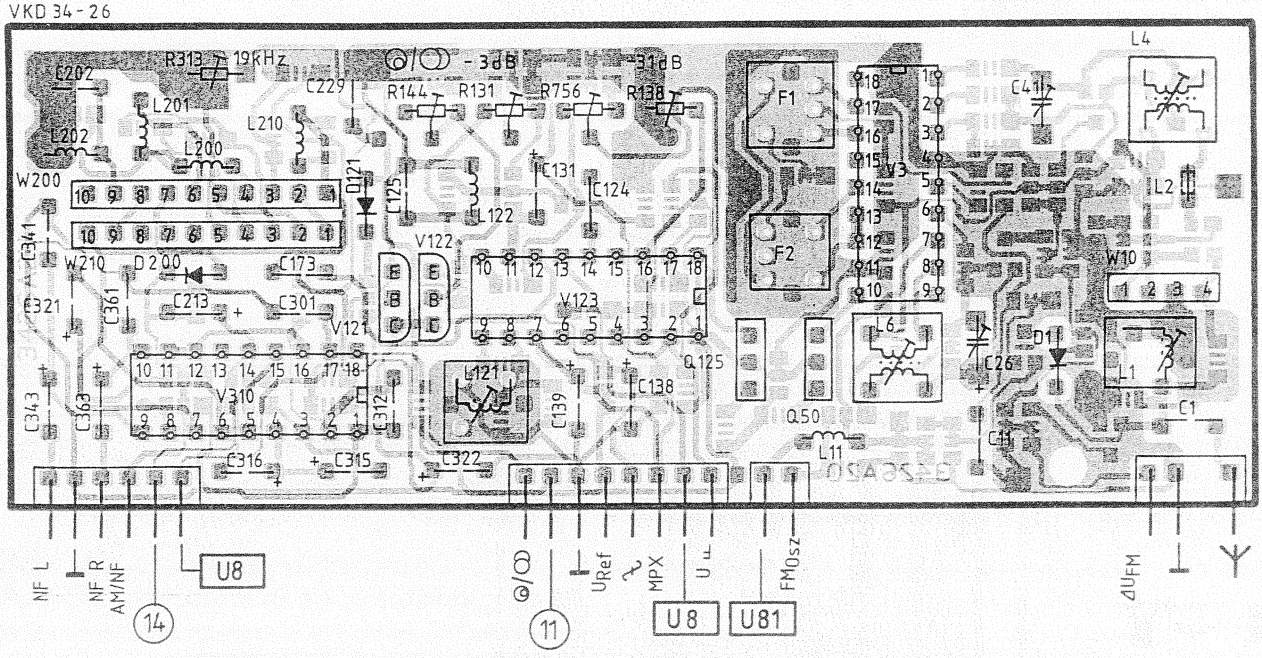
Ab / from / dès / desde No. FD 746

BP/VKD 3 D87 240 040 Mi. I. 6.87

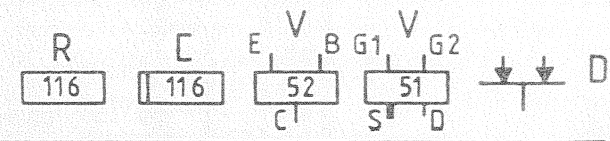
	U M ARI < > FM: 25 kHz AM: 9 kHz	Dx	4 x ARI 4 x U 4 x M Station	ARI Bereich A - F	BK WT		Mini 15 S	Reverse			GALA		4 x 8 W (4 Ω) Musik 4

FM **PL06**

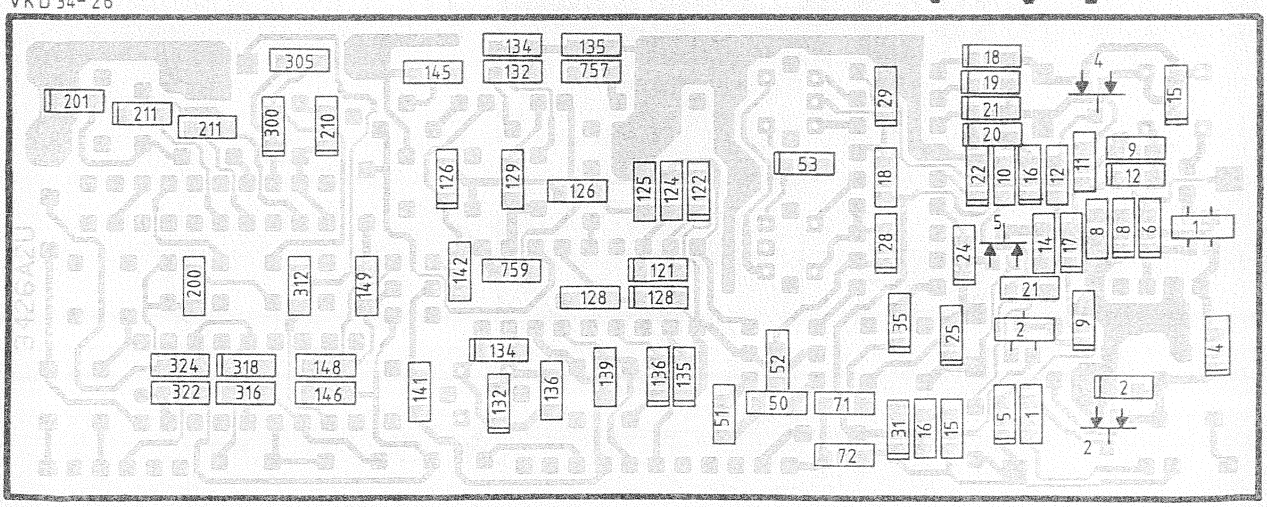
VKD 34-26



Chip

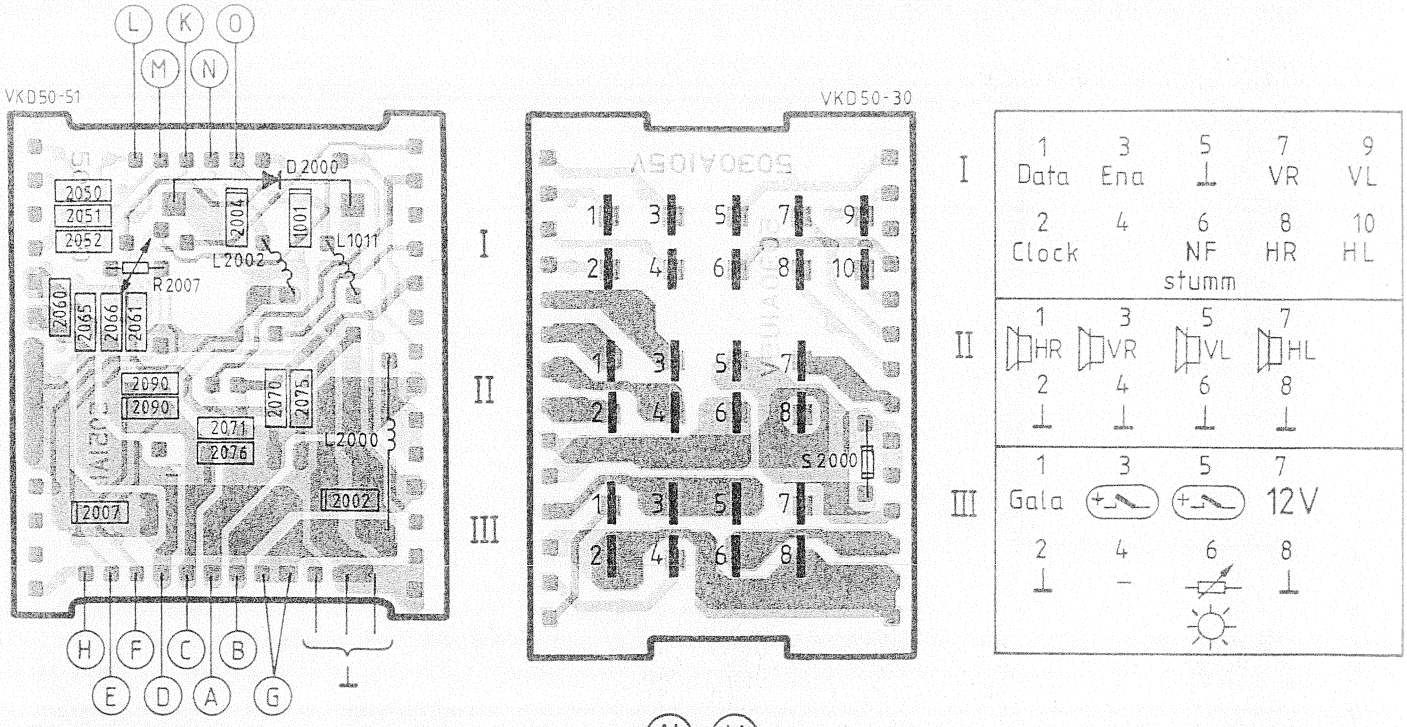


VKD 34-26

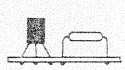


Blaupunkt-Werke GmbH, Hildesheim · Mitglied der Bosch-Gruppe
Printed in Germany by Hagemann-Druck, Hildesheim

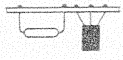
Änderungen vorbehalten! Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe gestattet
Modifications réservées! Reproduction – aussi en abrégé – permise seulement avec indication des sources
Modifications reserved! Reproduction – also by extract – only permitted with indication of authorities used
¡Modificaciones reservadas! Reproducción – también en parte – solamente permitida con indicación de las fuentes

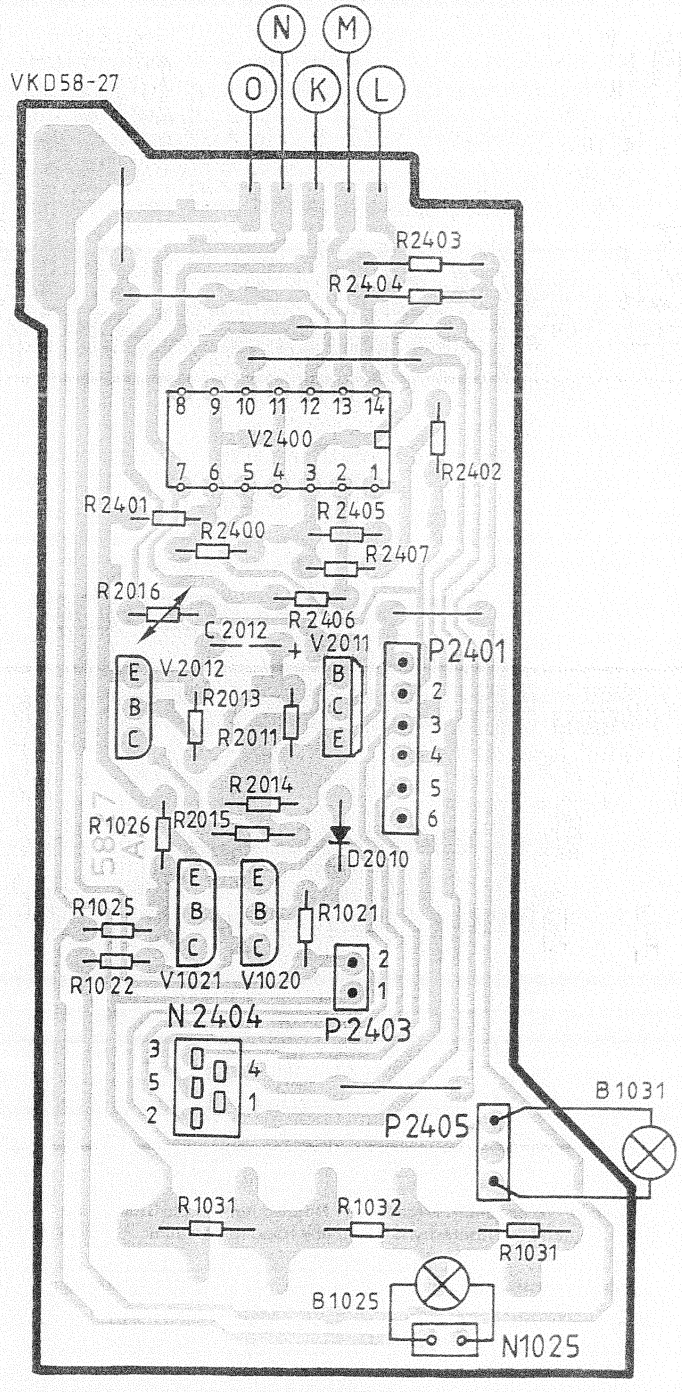

VKD50-51
L K O
M N
D2000
2050
2051
2052
2004
1001
L2002
L1011
R2007
2060
2065
2066
2061
2090
2090
2070
2075
2071
2076
L2000
2007
2002
H F C B
E D A G
I
II
III
VKD50-30
1 3 5 7 9
2 4 6 8 10
S2000
I
1 3 5 7 9
Data Ena ⊥ VR VL
2 4 6 8 10
Clock NF HR HL
stumm
II
1 3 5 7
HR VR VL HL
2 4 6 8
⊥ ⊥ ⊥ ⊥
III
1 3 5 7
Gala 12V
2 4 6 8
⊥ – ⊥

PL74

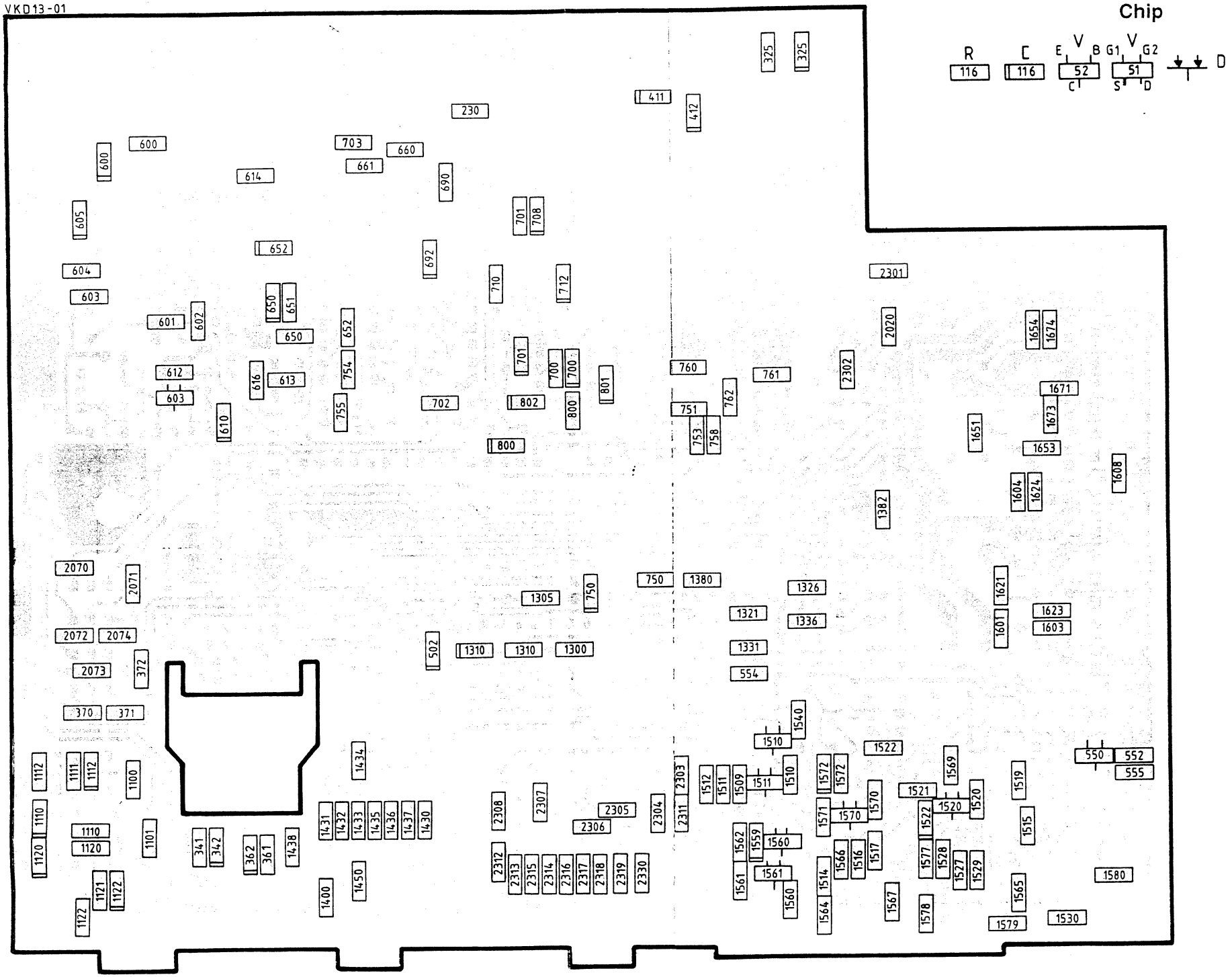


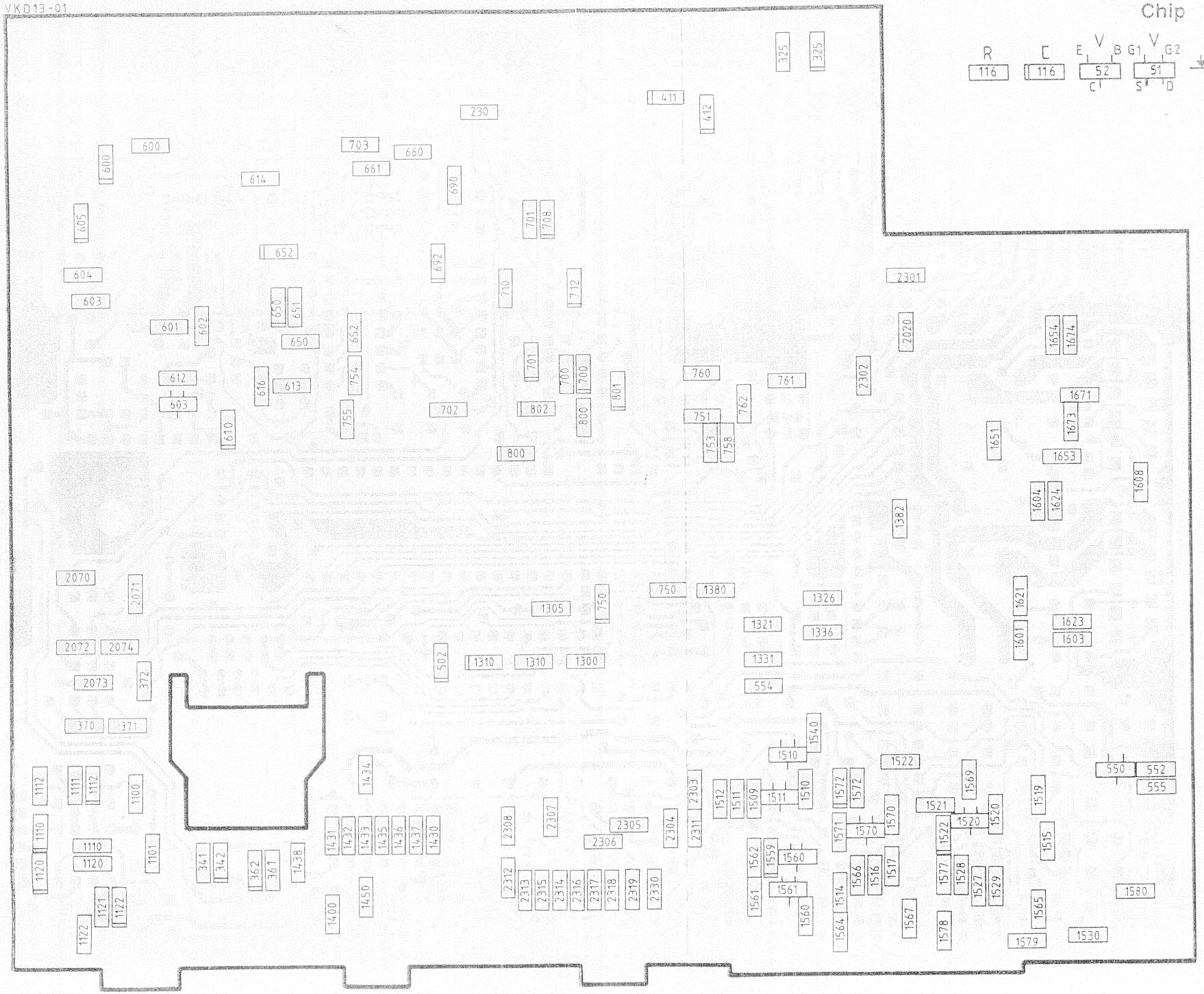
PL04

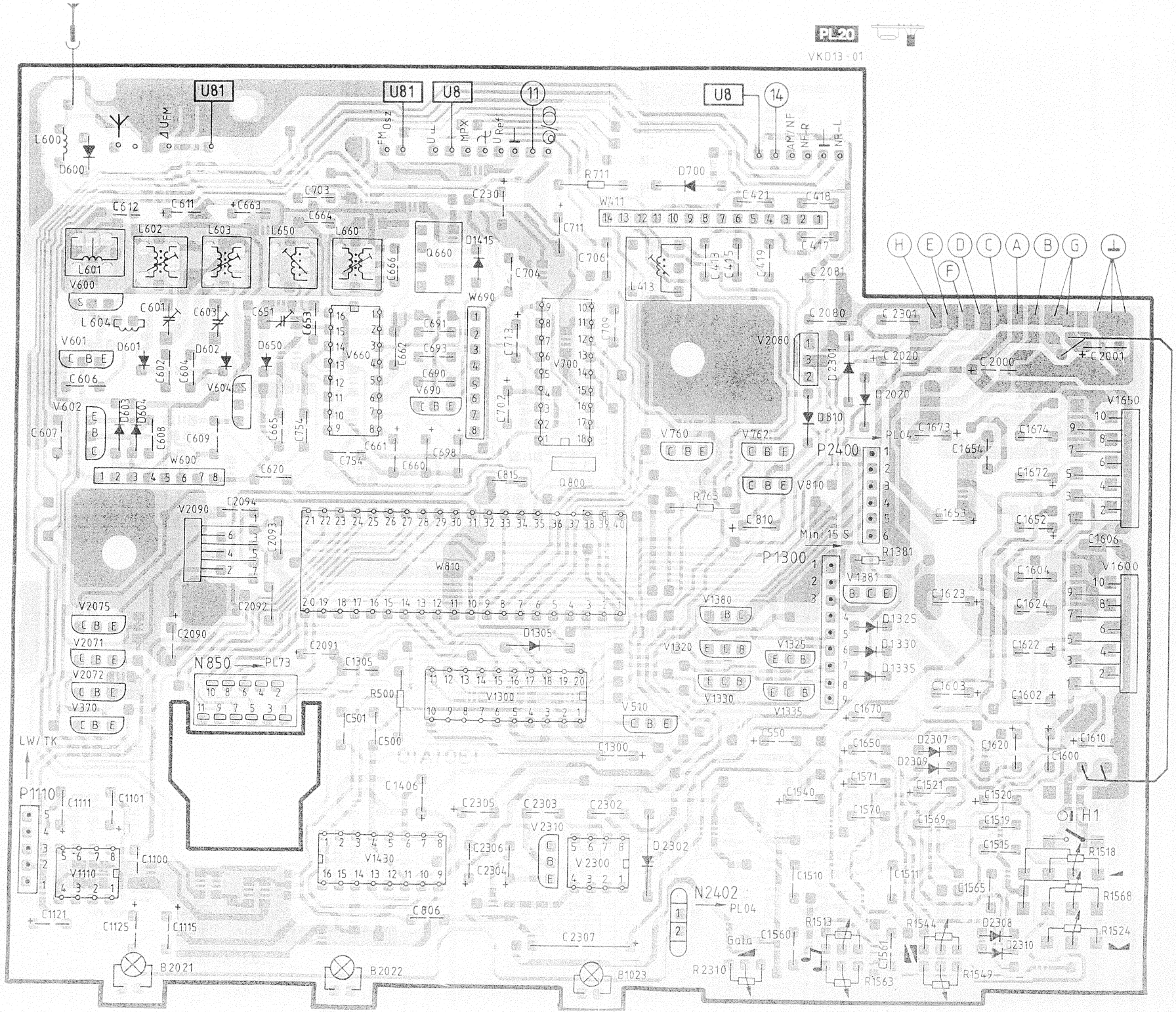



VKD58-27
N M
O K L
R2403
R2404
8 9 10 11 12 13 14
V2400
7 6 5 4 3 2 1
R2402
R2401
R2400
R2405
R2407
R2016
R2406
C2012
V2011
V2012
E B C
B C E
R2013
R2011
P2401
2 3 4 5 6
R2014
R1026
R2015
D2010
R1025
R1022
V1021
V1020
R1021
2 1
N2404
P2403
3 5 2 4 1
B1031
P2405
R1031
R1032
R1031
B1025
N1025

VKD13-01




VKD13-01
Chip
R
116
C
116
E
V
B
G1
V
G2
52
51
C
S
D
D
325
325
411
412
230
703
660
661
600
600
614
690
605
701
708
652
692
604
710
712
603
650
651
601
602
650
652
754
612
616
613
603
610
755
701
700
700
801
702
802
800
760
761
762
751
753
758
800
2301
2020
2302
1654
1674
1671
1673
1651
1653
1608
1604
1624
1382
2070
2071
2072
2074
2073
372
370
371
1305
750
750
1380
1326
1321
1336
1331
554
502
1310
1310
1300
1621
1601
1623
1603
1112
1111
1112
1100
1110
1120
1101
1122
1121
1122
341
342
362
361
1438
1400
1450
1434
1431
1432
1433
1435
1436
1437
1430
2308
2307
2305
2306
2304
2303
2311
2312
2313
2315
2314
2316
2317
2318
2319
2330
1512
1511
1509
1511
1510
1510
1540
1562
1559
1560
1561
1561
1560
1564
1514
1566
1516
1517
1572
1572
1571
1570
1570
1522
1521
1569
1522
1520
1520
1577
1528
1527
1529
1567
1578
1519
1515
1565
1579
1530
550
552
555
1580


PL20
VKD13-01
U81
U8
L600
D600
L601
L602
L603
L650
L660
V600
L604
V601
V602
V604
V660
V690
V700
W690
W600
W810
Q660
Q800
D1415
D650
D700
D810
D2020
D1305
D1325
D1330
D1335
V2080
V2090
V2075
V2071
V2072
V370
V760
V762
V810
V1380
V1320
V1325
V1330
V1335
V510
V1300
V1430
V1110
V2310
V2300
V1381
V1650
V1600
P2400
P1300
P1110
N850
PL73
N2402
PL04
LW/TK
Mini 15 S
B2021
B2022
B1023
H1
R711
R500
R1381
R1513
R1518
R1524
R1544
R1549
R1563
R1568
R2310
C612
C611
C663
C664
C703
C2301
C711
C706
C704
C421
C418
C417
C419
C415
C413
C2081
C2080
C2020
C2000
C2001
C601
C603
C606
C602
C604
C607
C608
C609
C620
C651
C653
C691
C693
C690
C698
C661
C660
C754
C665
C666
C662
C702
C713
C709
C815
C810
C1673
C1654
C1674
C1672
C1653
C1652
C1606
C1604
C1624
C1623
C1622
C1603
C1602
C1670
C1650
C1571
C1570
C1540
C1620
C1610
C1600
C1521
C1520
C1569
C1519
C1515
C1511
C1510
C1565
C1560
C1561
C1549
C2307
C2305
C2303
C2302
C2306
C2304
C1406
C806
C1300
C550
C501
C500
C1305
C2091
C2092
C2093
C2094
C2090
C1111
C1101
C1100
C1121
C1125
C1115
D2307
D2309
D2308
D2310
D2302
D2301
R1381
R1518
R1568
R1524
R1549
R1563
R2310
R1513
R1544
R500
Gala

PL-06

V3 TDA 1074 8 945 900 781

V2 BC 858 C 8 925 705 239

V1 BF 993 8 925 705 281

V123 TDA 4210/2 8 945 900 918

V122 BC308B 8 905 707 325

V121 BC 237 B 8 905 707 309

V310 TCA 4511 8 905 956 243

W200 8 638 309 054

W210 8 638 389 045

D200 1 N 4148 8 905 405 822

D121 1 N 4148 8 905 405 822

D1 BA 479 G 8 945 405 259

D2 BB804-FM3 8 925 405 132

D4 BB804-FM1 8 925 405 133

D5 BB804-FM2 8 925 405 134

F1 10,7MHz

F2 10,7MHz

VKD 34.76

PL-20

V700 SAA 1057 8 905 956 993

V660 TDA 1072 A 8 945 900 394

V600 BF 247 8 905 706 099

V602 BC 308 C 8 925 707 327

V601 BC 308 C 8 925 707 327

V603 BF 554 8 925 705 282

V604 BF 256 B 8 905 706 083

V690 BC 550 C 8 905 707 460

V762 BC 237 B 8 905 707 309

V760 BC 237 B 8 905 707 309

D600 SZ 7 8 905 405 878

D601 BB 112 8 905 405 624

D602 BB 112 8 905 405 624

D650 BB 112 8 905 405 624

D700

D603,D604 1 N 4531 8 925 405 823

D1415

PL-73

PL-20

V510 BC 238 C 8 905 707 314

V800

V810 BC237B 8 925 707 309

D810 1N 4531 8 905 405 823

V370 BC 308 B 8 905 707 326

V2090 L 4901 8 945 901 225

V2080 L 4885 8 945 901 309

V2071 BC328-25 8 905 707 449

V2070 BC 328-25 8 905 707 449

V2072 BC 238 C 8 905 707 456

D2020 1 N 4531 8 925 405 823

D1305

AM/FM

+FM

+AM

W810

P/N 850 1/2

N 850 1/2

P 850 1/2

Station

Hand

PL-74

PL-74

V1430
HCF 4052 BE
8 905 955 540
NF

V2310
BC 338-25
8 905 707 348

V2300
LM 358 N
8 905 955 524
V2300 1/2

V1510
BC 849 C
8 925 705 035

V1511
BC 859 C
8 925 705 036

V1560
BC 849 C
8 925 705 035

V1561
BC 859 C
8 925 705 036

V550
BC 849 C
8 925 705 035

V1520
BC 849 C
8 925 705 035

V1570
BC 849 C
8 925 705 035

V1600
TDA 2005 S
8 945 900 260

V1640
TDA 2005 S
8 945 900 260

D2307
ZPD 2,7
8 905 421 339

D2308
ZPD 2,7
8 905 421 339

D2309
ZPD 2,7
8 905 421 339

D2310
ZPD 2,7
8 905 421 339

D2302
ZPD 4,7
8 905 421 258

D2301

ohne Bezeichnung
1 N 4148
8 905 405 822

W810

W411
8 638 309 134
ARI

V370
BC 308 B
8 905 707 326

V1380
BC 237 B
8 905 707 309

V1381
BC 640
8 925 707 300

V1320

V1325

V1330

V1335

D1325

D1330

D1335

D1305

V1300
ETL 9311 N
8 905 901 310

D1325, D1330, D1335
1N 4004
8 905 405 794

V1320,25,30,35
BC 875
8 905 707 903

D810
1N 4531
5 905 405 823

V1110 1/2

V1110
RC 4558
8 945 900 268

Mini 15 S

V2400
LM 239
8 945 901 226

V24001/4

V2011
BD 436
8 905 705 167

V2012
BC 517
8 905 707 534

V1020
BC 237 B
8 905 707 416

V1021
BC 338-25
8 905 707 348

D1020
1N 4148
8 905 405 822

D2000
BYW 95 B-C 4A
8 945 405 701

PL-04

VKD 5051

VKO 58 27

Gamma III (Audi) 7 647 857 080 / 081